

عنوان مقاله:

تأثیر پرتو گاما ناشی از چشمه ی تکنسیوم در مدت زمان های مختلف بر شاخص میتوزی در دانه رست های گندم (Triticum L.aestivum)

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی و محیط زیست با تاکید بر برنامه توسعه ملل (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

نصرتی نصرتی - استادیار گروه زیست شناسی دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

خلاصه مقاله:

در دنیای امروز تقاضای جهانی برای گندم و سایر غلات پیوسته در حال افزایش است. بنابراین، تداوم افزایش تولید به منظور تامین غذا اهمیت زیادی دارد. به همین منظور، آزمایشات متعددی براساس اثر عوامل مختلف بر میزان رشد و باردهی، به منظور افزایش محصول، انجام شده است. از جمله عواملی که در تحقیقات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است، تابش پرتوهای مختلف به گیاه می باشد و تأثیرات بیولوژیکی این فاکتور فیزیکی مورد سنجش واقع شده است. اطلاعات به بدست آمده نشان از القاء کننده های مثبت پرتو بر عملکردهای بیولوژیکی می باشند. در این تحقیق، دانه های گندم در مدت زمان های مختلف حداکثر تا ۲۴ ساعت در معرض پرتو گاما ناشی از چشمه های تکنسیوم قرار داده شدند. پس از طی دوره ی تابشی در هر آزمایش ۴ گروه مختلف در نظر گرفته شد: گروه کنترل، گروهی که دانه های گیاه پس از تابش در همان محیط کشت به رشد خود ادامه دادند. گروه Old seed/New medium که دانه ها بعد از تابش در محیط کشت جدید منتقل شده و گروه New seed/old medium که دانه های فاقد هر گونه تشعشع در محیط کشت دانه های تحت تابش، قرار داده شدند. به کلیه دانه های گیاهان اجازه رشد تحت شرایط یکسان داده و پس از گذشت زمان معین، مقایسه ی شاخص میتوزی گروه های تحت تیمار با گروه کنترل انجام پذیرفت. نتایج نشان داد که گیاهان در معرض تابش دارای درصد شاخص میتوزی بالاتری در مقایسه با گیاهان شاهد هستند. بنابراین پرتو دهی می تواند موجب افزایش تقسیم سلولی و نهایتا به رشد بیشتر گیاه ختم گردد. بالطبع نتایج حاصل از تأثیرات پرتو دهی بر رشد گیاه گندم می تواند دیدگاه جدیدی در مورد تولید و تکثیر این محصول استراتژیک، در اختیار صنعت کشاورزی قرار دهد.

کلمات کلیدی:

دانه رست های گیاه گندم، چشمه تکنسیوم، شاخص میتوزی، بافت مریستم ریشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1765334>

